INOGEN ONE® G3
MANUALE D'USO

inogen®

Sommario

Capitolo 1	**185**	**Uso previsto, controindicazioni e precauzioni generali**
Capitolo 2	**187**	**Descrizione del concentratore di ossigeno Inogen One® G3**
	187	Componenti fondamentali del concentratore di ossigeno Inogen One® G3
	188	Interfacce utente
	189	Connessioni ingresso/uscita
	190	Opzioni di alimentazione
	192	Accessori Inogen One® G3
Capitolo 3	**195**	**Istruzioni sul funzionamento**
	195	Istruzioni generali
	199	Ulteriori istruzioni sul funzionamento
	202	Istruzioni sul funzionamento della batteria
	203	Batteria, cura e manutenzione
Capitolo 4	**205**	**Segnali visivi e acustici (compresi allarmi) del concentratore di ossigeno Inogen One® G3**
Capitolo 5	**213**	**Risoluzione dei problemi**
Capitolo 6	**215**	**Pulizia, cura e manutenzione**
	215	Sostituzione della cannula
	215	Pulizia del contenitore
	216	Pulizia e sostituzione del filtro
	217	Procedura di sostituzione delle colonnine dell'Inogen One® G3
	220	Altri interventi di assistenza e manutenzione
	220	Smaltimento del dispositivo e degli accessori
Capitolo 7	**221**	**Simboli utilizzati sul concentratore e sugli accessori**
Capitolo 8	**223**	**Specifiche del sistema Inogen One® G3**

1 Uso previsto, controindicazioni e precauzioni generali

Uso previsto

Il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 è utilizzato dietro prescrizione da pazienti che necessitano di ossigeno supplementare. L'unità fornisce un'alta concentrazione di ossigeno ed è utilizzata con una cannula nasale che convoglia l'ossigeno dal concentratore al paziente. Inogen One ® G3 può essere utilizzato a casa, all'interno di istituti sanitari, veicoli, su un aereo e in diversi ambienti mobili.

Il ciclo di vita previsto dell'apparecchio per l'ossigenoterapia Inogen One® G3 corrisponde a 5 anni, con l'eccezione degli strati filtranti (colonnine metalliche), che hanno un ciclo di vita previsto pari a 1 anno e delle batterie, la cui durata prevista corrisponde a 500 cicli di caricamento/scaricamento completi.

ATTENZIONE	La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita di questo dispositivo solo a medici o su prescrizione medica. Tale limitazione potrebbe essere in vigore anche in altri paesi.
ATTENZIONE	Utilizzare una cannula diversa dalla cannula a flusso elevato (ad es. Salter 1600Q) può provocare una riduzione dell'erogazione di ossigeno e/o un restringimento del collegamento ai raccordi dell'ugello.
AVVERTENZA	È consigliabile avere a disposizione una fonte di ossigeno alternativa in caso di mancanza di corrente o guasto meccanico. Consultare il fornitore dell'apparecchiatura per il tipo di sistema di back-up consigliato.
ATTENZIONE	È responsabilità del paziente predisporre il sistema di back-up per la fornitura alternativa di ossigeno durante i viaggi; Inogen non si assume alcuna responsabilità per coloro che scelgono di non attenersi alle raccomandazioni del produttore.

Controindicazioni

AVVERTENZA Questo dispositivo NON È DESTINATO a essere un dispositivo salvavita o di supporto vitale.

ATTENZIONE In determinate circostanze, l'utilizzo di una terapia con ossigeno non prescritta può risultare pericoloso. Il dispositivo deve essere utilizzato soltanto su prescrizione di un medico.

ATTENZIONE Sono necessari un ulteriore monitoraggio o maggiore attenzione per quei pazienti, che utilizzano il dispositivo e che hanno problemi di vista o udito o di comunicazione. Qualora il paziente mostri segni di disagio, rivolgersi immediatamente a un medico.

ATTENZIONE Inogen One® G3 non è stato progettato e non è adatto per l'utilizzo con un umidificatore o un nebulizzatore o per il collegamento con qualsiasi altra apparecchiatura. L'utilizzo di questo dispositivo con un umidificatore o un nebulizzatore o il suo collegamento a qualsiasi altra apparecchiatura potrebbero inficiarne le prestazioni e/o danneggiare l'apparecchiatura. Non apportare modifiche al concentratore Inogen One® G3. Eventuali modifiche apportate all'apparecchiatura possono comprometterne le prestazioni o provocarne il danneggiamento, oltre ad invalidare la garanzia.

Precauzioni generali

AVVERTENZA Il dispositivo produce gas ossigeno arricchito in grado di accelerare la combustione. È VIETATO FUMARE O AVVICINARE FIAMME LIBERE nel raggio di 3 metri dal dispositivo durante il suo funzionamento.

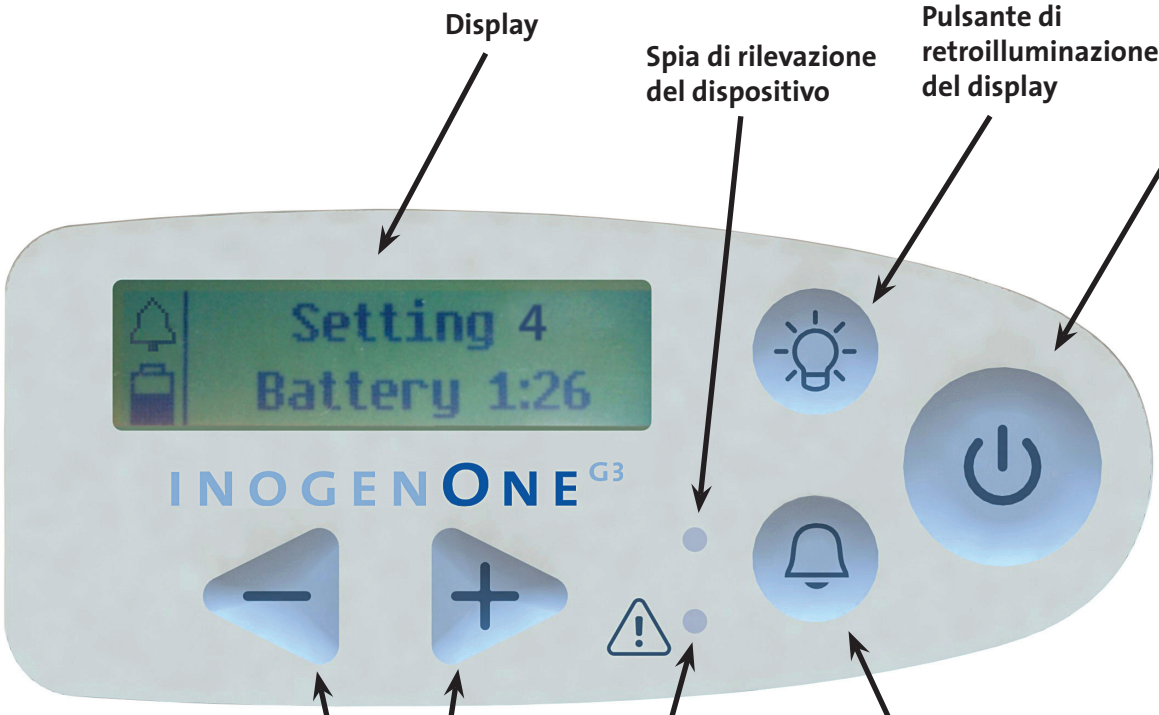
AVVERTENZA Non immergere Inogen One® G3 o uno degli accessori in un liquido. Non esporre all'acqua o alle precipitazioni. Non utilizzare sotto la pioggia. Tale operazione potrebbe provocare scosse elettriche e/o guasti.

ATTENZIONE Non utilizzare olio, grasso o prodotti a base di petrolio sull'unità o nelle vicinanze dell'unità Inogen One® G3.

ATTENZIONE Non lasciare mai Inogen One® G3 in un ambiente soggetto ad aumenti considerevoli di temperatura, ad esempio l'abitacolo di un'automobile in ambienti che raggiungono temperature elevate. Ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.

2 Descrizione del concentratore di ossigeno Inogen One® G3

Componenti fondamentali del concentratore di ossigeno Inogen One® G3



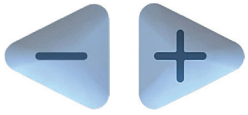
Comandi utente

Pulsante ON/OFF
Premere una volta per ACCENDERE; tenere premuto per un secondo per SPEGNERE.

Pulsante di attivazione/disattivazione dell'allarme acustico
Premendo questo pulsante sarà possibile attivare o disattivare l'avviso acustico di rilevamento della respirazione di Inogen One® G3:

1. Default Mode. Quando Inogen One® G3 è acceso, l'avviso acustico di rilevamento della respirazione è disabilitato. L'area di indicazione della modalità del display visualizzerà un'icona sbarrata da una X in modalità predefinita.
2. Modalità di avviso di rilevamento della respirazione. Inogen One® G3 avviserà l'utente per mezzo di segnali acustici e visivi per "nessuna respirazione rilevata" quando questa modalità è abilitata e non viene rilevata alcuna respirazione per 60 secondi. Trascorsi 60 secondi, il dispositivo passerà in modalità a pulsazione automatica e, una volta rilevato un altro respiro, il dispositivo uscirà dalla modalità a pulsazione automatica e riprenderà a fornire il flusso di ossigeno normalmente ogniqualvolta il paziente inspira. L'area di indicazione della modalità del display visualizzerà l'icona di un campanello con una luce rossa lampeggiante quando l'avviso è abilitato.
3. In caso di interruzione dell'alimentazione, il dispositivo passa automaticamente dalla modalità di avviso di rilevamento della respirazione alla modalità predefinita..

Pulsanti di controllo delle impostazioni del flusso
Utilizzare i pulsanti - e + di controllo delle impostazioni del flusso per selezionare le impostazioni come mostrato sul display. Le impostazioni sono quattro, da 1 a 4.



Pulsante di retroilluminazione del display
Premendo "on", la retroilluminazione si spegne automaticamente dopo 10 secondi.

Interfacce utente

Display
La schermata contiene informazioni su impostazione del flusso, stato dell'alimentazione, durata della batteria ed errori. Per modificare la lingua di visualizzazione delle informazioni sul display LCD di Inogen, contattare l'assistenza clienti di Inogen.

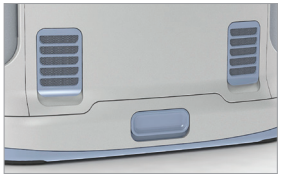
Interfacce utente (continuazione)

Spie luminose
La spia rossa indica un cambiamento dello stato del funzionamento o una condizione che richiede una risposta (allarme). Una spia lampeggiante indica una priorità più elevata rispetto a una luce fissa.

Segnali acustici
Un segnale acustico (bip sonoro) indica un cambiamento dello stato del funzionamento o una condizione che richiede una risposta (allarme). Segnali acustici più frequenti indicano condizioni di priorità più elevata.

Connessioni ingresso/uscita

Filtri antiparticolati
I filtri devono essere posizionati all'estremità della presa d'aria del concentratore durante il funzionamento per mantenere pulito l'ingresso dell'aria.



Raccordo dell'ugello della cannula
La cannula nasale viene collegata a questo ugello per la fornitura del flusso in uscita di aria ossigenata dall'unità Inogen One® G3.

Alimentazione CC
Connessione dell'alimentazione esterna dall'alimentatore CA o dal cavo di alimentazione CC.

Porta USB
Utilizzata esclusivamente per gli interventi di manutenzione.

Opzioni di alimentazione

Batterie agli ioni di litio ricaricabili singole o doppie
La batteria alimenta l'Inogen One® G3 senza collegamento con una fonte di alimentazione esterna. Quando è completamente carica, la batteria singola fornisce fino a 4 ore di autonomia; la batteria doppia fornisce da 4.5 a 9 ore di autonomia. La batteria si ricarica quando è correttamente installata nell'Inogen One® G3 e il concentratore è collegato all'alimentatore CA o CC. Il tempo di ricarica della batteria singola è di circa 4 ore e quello della batteria doppia di circa 8 ore. Fare riferimento alle informazioni nella sezione "Batteria, cura e manutenzione".

ALIMENTAZIONE
Caratteristiche generali
L'alimentatore CA Inogen One® G3 (BA-301) viene usato per alimentare il concentratore Inogen One® G3 da una fonte di alimentazione CA.

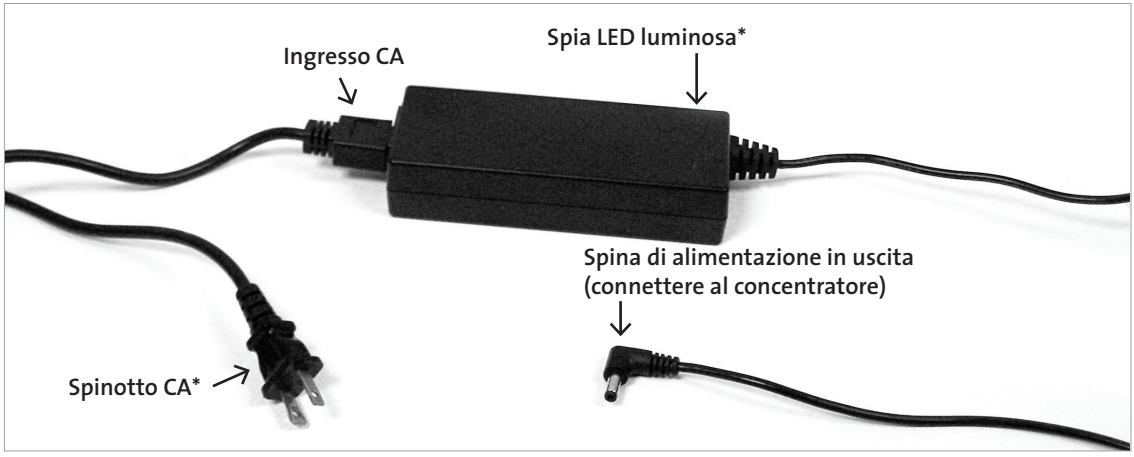
Descrizione
L'alimentatore CA Inogen One® G3 è progettato specificamente per l'uso con il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 (IO-300). L'alimentatore CA fornisce la corrente e la tensione precise necessarie per alimentare in modo sicuro l'Inogen One® G3 ed è progettato per il funzionamento mediante collegamento a determinate fonti di alimentazione elettrica CA. In caso di utilizzo con fonti di alimentazione CA, l'alimentatore si adatta automaticamente ad una tensione di ingresso compresa tra 100 V e 240 V (da 50 a 60 HZ), consentendo l'utilizzo del dispositivo con la maggior parte delle fonti di alimentazione in uso all'interno di vari paesi.

L'alimentatore CA caricherà le batterie Inogen One® G3, quando viene utilizzato con un'alimentazione in ingresso CA. A causa dei limiti di potenza in aereo, l'alimentatore di rete CA non può essere utilizzato per caricare la batteria Inogen One® G3 quando utilizzato in aereo.

L'alimentatore CA viene fornito con i seguenti componenti:
- Alimentatore completo di cavo di alimentazione in uscita da collegare all'Inogen One® G3
- Cavo di alimentazione in ingresso CA

Il cavo di alimentazione CC (BA-306) è progettato specificamente per l'uso con il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 (IO-300). Il cavo di alimentazione in ingresso CC si connette direttamente all'accendisigari dell'automobile o all'alimentatore CC ausiliario. Fare riferimento al capitolo 3 per istruzioni di funzionamento aggiuntive in caso di utilizzo di una fonte di alimentazione CC.

Alimentatore CA Inogen One modello n. BA-301



Cavo di alimentazione CC Inogen One G3 modello n. BA-306

* L'aspetto reale del prodotto può variare.

ATTENZIONE Non utilizzare alimentatori o cavi di alimentazione diversi da quelli specificati in questo manuale utente. L'utilizzo di alimentatori o cavi di alimentazione non specificati può provocare situazioni pericolose per la sicurezza e/o inficiare le prestazioni dell'apparecchiatura. Non conservare con i cavi avvolti intorno all'alimentatore. Non spingere, trascinare o appoggiare oggetti sui cavi. Tenere i cavi lontano dalla portata di bambini e animali domestici. Ciò potrebbe danneggiare i cavi e risultare in una mancanza di alimentazione del concentratore.

Accessori Inogen One® G3

AVVERTENZA	Non utilizzare alimentatori/adattatori o accessori diversi da quelli specificati in questo manuale utente. L'utilizzo di accessori non specificati può creare un pericolo per la sicurezza e/o inficiarne le prestazioni.

Cannula nasale

Per usufruire dell'ossigeno dal concentratore con Inogen One® G3 è necessario utilizzare una cannula nasale. Utilizzare una sola cannula di lunghezza massima pari a 7 metri per assicurare un rilevamento della respirazione e un'erogazione di ossigeno ottimali.

ATTENZIONE	Per evitare pericoli di soffocamento e strangolamento, tenere le tubazioni fuori dalla portata di bambini e animali domestici.

NOTA	L'uso di una cannula di lunghezza superiore può ridurre il livello di rumore percepito durante l'erogazione di ossigeno in bolo.

NOTA	Potrebbe essere necessario aumentare il valore di flusso impostato per utilizzare una cannula lunga 7 metri con Inogen One® G3.

Sacca per il trasporto (CA-300)

La sacca per il trasporto fornisce una custodia protettiva dotata maniglia e la tracolla regolabile consente di trasportare l'Inogen One® G3. L'Inogen One® G3 può funzionare a batteria durante il trasporto con la sacca per il trasporto. La sacca per il trasporto è stata progettata in modo da consentire il caricamento dal basso del concentratore Inogen One® G3 nella sacca. La base espandibile dotata di cerniere comprende una cerniera regolabile in modo da consentire l'uso di una batteria singola o doppia e di garantire la massima facilità di accesso in fase di carica della batteria. Le sezione espandibile non è destinata alla conservazione di componenti aggiuntivi.

Accessori opzionali di Inogen One® G3

Caricabatterie esterno (BA-303)

1. Collegare il cavo di alimentazione CA del caricabatteria esterno a una presa elettrica.
2. Collegare l'alimentatore CA del caricabatterie esterno al caricabatterie.
3. Inserire il caricatore nella batteria dell'unità Inogen One G3 fino a che non scatta e non si blocca all'interno del caricatore.
4. Dopo aver inserito la batteria nella posizione corretta, una luce rossa fissa indicherà che la batteria è in carica.
5. L'accensione della spia verde indica che la batteria è completamente carica.

ATTENZIONE	Evitare di toccare i contatti elettrici incassati nel caricabatteria esterno. In caso di danneggiamento dei contatti, il funzionamento del caricabatteria potrebbe risultare compromesso.
NOTA	Questi contatti non sono alimentati a meno che sia stata inserita una batteria in fase di carica.
NOTA	Per interrompere l'alimentazione del caricabatteria esterno, scollegare la spina.

Zaino Inogen One G3

Sistema alternativo/opzionale per il trasporto di Inogen One G3, consente di mantenere le mani libere, con un maggior comfort e senza ostacoli con tasche extra per trasportare ulteriori accessori.

Per l'ordinazione contattare l'assistenza clienti di Inogen.

3

Istruzioni operative

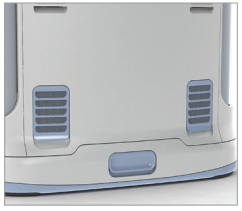
Istruzioni generali

1. Posizionare l'Inogen One® G3 in un posto ben ventilato.
L'accesso all'ingresso e all'uscita dell'aria deve essere libero. Posizionare l'Inogen One® G3 in una sede che consenta di udire gli allarmi acustici.

AVVERTENZA	Evitare di utilizzare l'Inogen One® G3 in presenza di agenti inquinanti, fumo o vapori. Non utilizzare l'Inogen One® G3 in presenza di anestetici infiammabili, detergenti o altri vapori chimici.

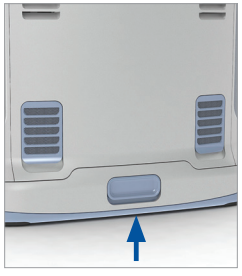
ATTENZIONE	Non ostruire l'ingresso o l'uscita dell'aria quando si mette in funzione il dispositivo. Il blocco della circolazione dell'aria o la prossimità a una fonte di calore possono provocare un accumulo di calore interno e lo spegnimento o il danneggiamento del concentratore.

2. Assicurarsi che entrambi i filtri antiparticolati siano in posizione.



ATTENZIONE	Non accendere l'Inogen One® G3 senza entrambi i filtri antiparticolati in posizione. Le particelle entrate nel sistema possono danneggiare l'apparecchiatura.

3. Installare la batteria.
Inserire la batteria dell'unità Inogen One® G3 facendola scorrere in posizione fino a che il meccanismo di blocco non ritorna nella posizione superiore.



ATTENZIONE	La batteria dell'Inogen One® G3 funge da alimentazione secondaria in caso di una perdita pianificata o imprevista dell'alimentazione CA o CC esterna. In caso di alimentazione dell'Inogen One® G3 per mezzo di un alimentatore CA o CC esterno, lasciare inserita una batteria Inogen One® G3 nell'unità. Questa procedura assicura un funzionamento ininterrotto e mette in funzione tutti gli allarmi e gli avvisi nel caso di una perdita dell'alimentazione esterna.

4. Connessione dell'alimentazione.
Collegare il cavo CA in ingresso all'alimentatore. Connettere la spina di alimentazione CA alla fonte di alimentazione, e la spina di alimentazione in uscita all'Inogen One® G3. Il LED verde si illuminerà sull'alimentatore, e il concentratore emetterà un segnale acustico.

ATTENZIONE	Assicurarsi che l'alimentatore si trovi in una sede ben ventilata in quanto fa affidamento sulla circolazione dell'aria per la dissipazione del calore. L'alimentatore potrebbe surriscaldarsi durante le operazioni. Assicurarsi che l'alimentatore si sia raffreddato prima di maneggiarlo.
ATTENZIONE	L'alimentatore non è impermeabile.
ATTENZIONE	Non smontare l'alimentatore. Questa operazione può provocare guasti ai componenti e/o rischi per la sicurezza.
ATTENZIONE	Non inserire nella porta dell'alimentatore un cavo diverso dal cavo a parete fornito. Evitare l'uso di prolunghe elettriche con l'Inogen One® G3. Se è necessario utilizzare una prolunga, utilizzare una prolunga certificata e con un filo di diametro minimo di 1 mm. Non collegare nessun altro dispositivo alla stessa prolunga.
NOTA	In determinate condizioni (vedere le specifiche tecniche) l'alimentatore potrebbe spegnersi. Il LED verde lampeggerà o apparirà spento. In questo caso, scollegare l'alimentatore per almeno 10 secondi e ricollegare.

NOTA	Quando l'alimentatore viene scollegato dalla presa CA, scollegarlo anche dal concentratore per evitare lo scaricamento inutile della batteria.

5. Collegare il tubo della cannula nasale al raccordo dell'ugello.
Il raccordo dell'ugello si trova sulla sezione superiore dell'Inogen One® G3. Si consiglia l'uso di una sola cannula di lunghezza massima pari a 7 metri per assicurare un rilevamento della respirazione e un'erogazione di ossigeno ottimali. Per garantire un'erogazione di ossigeno adeguata nel caso di uso di cannule particolari, può essere necessaria un'ulteriore titolazione.

ATTENZIONE	Per garantire il flusso di ossigeno, assicurarsi che la cannula nasale sia collegata correttamente al raccordo dell'ugello e che il tubo non sia piegato o pizzicato in alcun modo.

ATTENZIONE	Sostituire regolarmente la cannula nasale. Rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura o al medico per determinare il metodo di sostituzione della cannula.

6. Accendere l'Inogen One® G3 premendo il pulsante ON/OFF.
Verrà emesso un singolo segnale acustico breve dopo la visualizzazione del logo Inogen. Viene visualizzato il messaggio "Please Wait" (Attendere) all'avvio del concentratore. Il display indicherà l'impostazione di flusso selezionata e la condizione di alimentazione. Dopo una breve sequenza di avvio, avrà inizio un periodo di riscaldamento della durata massima di 2 minuti. Durante questo periodo di tempo, la concentrazione di ossigeno aumenterà, senza tuttavia raggiungere necessariamente il valore delle specifiche. Potrebbe essere necessario altro tempo di riscaldamento se Inogen One® G3 è stato mantenuto a temperature estremamente rigide.

7. Impostazione del concentratore Inogen One® G3 sul flusso prescritto dal medico o dallo specialista.

Utilizzare i pulsanti di impostazione + o - per regolare l'Inogen One® G3 sull'impostazione desiderata. Sul display è visualizzata l'impostazione corrente.

8. Posizionare la cannula nasale sul viso e respirare dal naso.

L'Inogen One® G3 rileverà l'inizio dell'inspirazione ed erogherà un soffio di ossigeno nell'istante preciso in cui il paziente inspira. L'Inogen One® G3 rileverà ciascun respiro e continuerà a erogare ossigeno nella modalità descritta. Al variare della frequenza respiratoria, l'Inogen One® G3 rileverà i cambiamenti ed erogherà ossigeno soltanto in caso di necessità. A volte, se il paziente inspira molto rapidamente fra un respiro e l'altro, è possibile che l'Inogen One® G3 ignori uno dei respiri, dando l'impressione di avere "perso" un respiro. Questo procedimento è normale, dal momento che l'Inogen One® G3 rileva e controlla le variazioni del ritmo respiratorio. L'Inogen One® G3 rileverà il respiro successivo ed erogherà ossigeno di conseguenza.

Ogni volta che viene rilevato un respiro la spia verde lampeggia. Verificare che la cannula nasale sia correttamente allineata sul viso e respirare normalmente dal naso.

AVVERTENZA	In caso di malessere o disagio in fase di utilizzo del dispositivo, rivolgersi immediatamente al medico.

ATTENZIONE	Inogen One® G3 è stato progettato in modo da fornire un flusso di ossigeno estremamente puro. L'allarme "Oxygen Low" (Liv. ossigeno basso) avverte il paziente se la concentrazione di ossigeno cala. Se l'allarme persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.

Indicazioni generali

Per interrompere l'alimentazione, scollegare il cavo in ingresso dalla fonte di alimentazione (es. presa CA a muro, adattatore per accendisigari CC dell'automobile).

ATTENZIONE	Assicurarsi che l'alimentatore sia alimentato da una sola fonte (CA o CC) di alimentazione alla volta.

Ulteriori Istruzioni operative

Per l'uso domestico con alimentazione CA
In caso di utilizzo di un alimentatore collegato a una fonte di alimentazione CA, fare riferimento alle seguenti istruzioni:

1. Collegare il cavo CA in ingresso all'alimentatore.
2. Connettere la spina di alimentazione CA alla fonte di alimentazione, e la spina di alimentazione in uscita all'Inogen One® G3. Il LED verde si accenderà, indicando l'alimentazione in ingresso dell'alimentatore di rete CA.

Viaggiare con il sistema Inogen One® G3

Grazie al sistema Inogen One® G3, i pazienti che necessitano di ossigenoterapia possono viaggiare via mare, in auto o in treno, in modo ancora più confortevole. Le prestazioni di qualità e la praticità del dispositivo sono paragonabili a quelle di Inogen One® G3 per uso domestico. Di seguito sono riportate alcune indicazioni utili, essenziali per ottimizzare il funzionamento e la praticità di utilizzo di Inogen One® G3 in viaggio.

Prima di intraprendere un viaggio, si consiglia di stilare un elenco degli accessori necessari. L'elenco comprenderà:

✓ Alimentazione CA e cavo di alimentazione CC
✓ Batteria/e supplementari, se necessarie
✓ Un elenco di numeri di telefono utili, come quello del proprio medico, del proprio addetto all'assistenza domiciliare o di operatori sanitari in prossimità della propria destinazione
✓ Portare con sè una fonte di ossigeno di riserva in caso di interruzione prolungata dell'elettricità o di guasto meccanico

Utilizzo in automobile, in roulotte, su un'imbarcazione o in aereo
Per il funzionamento con alimentazione CC, seguire queste istruzioni:

1. Connettere la spina di alimentazione in uscita CC all'Inogen One® G3.
2. Connettere la spina di alimentazione CC (adattatore per accendisigari) alla fonte di alimentazione.
3. Lo spinotto deve essere inserito nella presa senza forzare eccessivamente e rimanere fermo in posizione.

4. Controllare la schermata del display del dispositivo per confermare la connessione di una fonte di alimentazione esterna. L'icona di una batteria contrassegnata da un fulmine o da una spina di alimentazione CA verrà visualizzata sullo schermo, ad indicare la connessione e il corretto funzionamento dell'alimentazione esterna.

AVVERTENZA	Assicurarsi che la presa ausiliaria dell'automobile sia dotata di un fusibile appropriato ai requisiti di alimentazione di Inogen One® G3 (15A). Se la presa ausiliaria non è in grado di supportare un carico di 15 Amp, il fusibile potrebbe esplodere oppure la presa ausiliaria potrebbe danneggiarsi.
AVVERTENZA	La punta dello spinotto dell'adattatore per accendisigari diventa CALDISSIMA quando in uso. Evitare di toccare la punta immediatamente dopo la rimozione dalla presa dell'accendisigari.
ATTENZIONE	Assicurarsi che la presa ausiliaria dell'automobile non contenga cenere di sigarette e che la presa dell'adattatore possa essere inserita facilmente, altrimenti è possibile che la presa si surriscaldi.
ATTENZIONE	Non utilizzare l'alimentatore con uno splitter per spinotto per accendisigari o con una prolunga. Questa operazione potrebbe causare il surriscaldamento del cavo di alimentazione CC in ingresso.
ATTENZIONE	Non avviare l'automobile per mezzo di cavi in caso di collegamento del cavo di alimentazione CC. Questa operazione potrebbe provocare picchi di tensione estremi in grado di causare lo spegnimento e/o altri danni
ATTENZIONE	In caso di alimentazione dell'Inogen One® G3 da un'automobile, assicurarsi che il motore del veicolo sia acceso prima di connettere il cavo CC all'adattatore per accendisigari. Operando il dispositivo a motore spento, si corre il rischio di scaricare la batteria del veicolo.
ATTENZIONE	I cambiamenti di altitudine (ad esempio dal livello del mare alla montagna) possono influire sull'ossigeno totale disponibile al paziente. Consultare il medico prima di spostarsi ad altitudini maggiori o minori per determinare se modificare le impostazioni del flusso.

Viaggiare in aereo

Grazie all'autorizzazione da parte della FAA, è possibile portare Inogen One® G3 con sé a bordo. Di seguito, alcuni suggerimenti per il suo utilizzo durante i viaggi in aereo.

Pianificare il volo

Prima di partire, è necessario informare la compagnia aerea che utilizzerete Inogen One® G3 a bordo. È inoltre necessario portare con sé una dichiarazione firmata dal proprio medico, che certifichi:

- L'assenza di problemi di vista o di udito che possano rendere difficoltoso l'utilizzo del dispositivo.
- La frequenza ideale per le erogazioni di ossigeno (durante l'intero viaggio o solo per un periodo limitato).
- La portata massima corrispondente alla pressione in cabina in condizioni operative normali.
- Non è necessario richiedere una nuova certificazione per ogni volo, ma si raccomanda di tenerla sempre a portata di mano durante ogni viaggio.
- Gli aerei di alcune compagnie sono dotati di alimentazione elettrica a bordo. Potrebbe essere possibile richiedere un posto dotato di porta di alimentazione, alla quale collegare Inogen One® G3. Tuttavia, la disponibilità del servizio varia a seconda della compagnia, del tipo di velivolo e della classe. Si consiglia di verificare con la compagnia aerea la disponibilità del servizio, provvedendo allo stesso tempo ad avere a disposizione una batteria sufficientemente carica per tutta la durata del viaggio, oltre a ulteriori batterie di riserva da utilizzare in caso di ritardi imprevisti.
- Il cavo di alimentazione CC é dotato di un adattatore per accendisigari sigaretta di uso comune. Tuttavia, le porte di alimentazione dei velivoli hanno una configurazione particolare, quindi è difficile determinare quale tipo di compatibilità sia supportato dal velivolo; consigliamo di acquistare un adattatore come Em Power Socket Connector Articolo #EA270 di Magellan's. È possibile contattare Magellan'al numero 1-962-4943 oppure visitare www.magellans.com per informazioni sul negozio più vicino o per effettuare acquisti online.

Prima del volo

Di seguito alcuni promemoria per il giorno della partenza:

- Verificare che l'Inogen One® G3 sia pulito, in buone condizioni e privo di eventuali segni di danneggiamento, usura o utilizzo improprio.
- Portare con sé un numero sufficiente di batterie cariche per garantire l'alimentazione dell'Inogen One® G3 per tutta la durata del volo, oltre a ulteriori batterie di riserva da utilizzare in caso di ritardi imprevisti.
- I velivoli delle linee aeree locali o per pendolari non sono dotati di alimentazione elettrica a bordo. Qualora il viaggio preveda uno scalo su linee locali, è necessario avere a disposizione una batteria sufficientemente carica per tutta la durata del viaggio, oltre a ulteriori batterie di riserva da utilizzare in caso di ritardi imprevisti.

ATTENZIONE	La compagnia aerea potrebbe non essere attrezzata per la fornitura di ossigeno di riserva.

- Si consiglia di arrivare in aeroporto in ragionevole anticipo. I controlli di sicurezza effettuati dal personale addetto dell'aeroporto sull'Inogen One® G3potrebbero richiedere più tempo del previsto.

- In attesa di salire a bordo, è possibile conservare la carica della batteria collegando (se possibile) l'Inogen One® G3 ad una presa elettrica nell'area terminal mediante l'alimentatore di rete CA.
- È necessario informare la compagnia aerea circa la necessità di utilizzo dell'Inogen One® G3. Portare con sé la dichiarazione del proprio medico, tenendola a portata di mano per esibirla su richiesta.

Durante il volo

1. Per utilizzare la porta di alimentazione presente sull'aereo, rimuovere la batteria dal concentratore di ossigeno Inogen One® G3. A causa dei limiti di potenza in aereo, l'alimentatore di rete CA non può essere utilizzato per caricare la batteria Inogen One® G3 quando utilizzato in aereo.
2. Collegare la spina di alimentazione in CC per il tipo di alimentazione disponibile. Verificare la compatibilità con il personale a bordo.

- Durante le operazioni di taxi, decollo e atterraggio, posizionare l'InogenOne® G3 sotto il sedile di fronte. Inogen One® G3 è progettato per essere posto nello spazio al di sotto dei sedili della maggior parte dei velivoli. Tuttavia, qualora lo spazio risulti più ristretto, è possibile adagiare il condensatore su un fianco, con gli sfiati rivolti verso l'alto.
- Non è necessario spegnere l'Inogen One® G3 durante le operazioni di taxi, decollo e atterraggio se la dichiarazione scritta del proprio medico certifica la necessità di utilizzarlo durante queste fasi.

ATTENZIONE	I cambiamenti di altitudine (ad esempio dal livello del mare alla montagna) possono influire sull'ossigeno totale disponibile al paziente. Inogen One® G3 garantisce l'erogazione di ossigeno conforme alle specifiche fino ad un'altitudine massima di 3048 metri. Consultare il medico prima di spostarsi ad altitudini maggiori o minori per determinare se modificare le impostazioni del flusso.

Dopo il volo

- Ricordare di ricaricare le batterie supplementari utilizzate prima del volo successivo.

Viaggiare sui mezzi pubblici, in treno o su un'imbarcazione

Verificare la disponibilità di porte di alimentazione con l'azienda di trasporti o la compagnia pertinente.

Istruzioni sul funzionamento della batteria

Assicurarsi che la batteria sia inserita e sia carica. Scollegare l'Inogen One® G3 dalla fonte di alimentazione. Quando l'Inogen One® G3 funziona a batteria, la carica della batteria verrà esaurita. Il display indica la percentuale residua stimata (%) o i minuti di carica rimanenti.

Quando il concentratore rileva che la carica residua della batteria è quasi terminata, al di sotto di 10 minuti, emette un allarme acustico di avviso a bassa priorità. Quando la batteria è scarica, la priorità dell'avviso passa ad alta.

Quando la carica della batteria è quasi esaurita, procedere scegliendo una delle seguenti opzioni:

- Collegare l'Inogen One® G3 a una fonte di alimentazione CA o CC mediante l'alimentatore CA o il cavo CC.
- Spegnere l'Inogen One® G3 (premendo il pulsante ON/OFF) e sostituire la batteria scarica con una batteria carica. Per rimuovere la batteria, tenere premuto il pulsante di blocco della batteria e farla scorrere fino ad estrarla dal concentratore.
- Se la batteria è completamente scarica, caricarla o estrarla dal concentratore.

Se l'Inogen One® G3 viene alimentato tramite l'alimentatore CA o dalla rete elettrica CC, le batterie verranno caricate durante l'uso. È possibile lasciare l'Inogen One® G3 collegato all'alimentazione per un periodo superiore al tempo di carica: il concentratore e la batteria non subiranno alcun danno.

AVVERTENZA È responsabilità del paziente verificare periodicamente lo stato della batteria e, se necessario, sostituirla. Inogen non si assume alcuna responsabilità in caso di mancato rispetto delle raccomandazioni dei produttori da parte dell'utente finale.

Carica normale della batteria

Per essere certi che la batteria viene caricata correttamente, prestare attenzione a utilizzare l'adattatore di alimentatore di rete in CA o CC e verificare che questo sia correttamente collegato alla presa elettrica. Osservare il display o le spie indicanti lo stato di carica.

NOTA Quando si inizia a caricare una batteria completamente scarica, il processo di carica può iniziare e arrestarsi durante i primi minuti.

Batteria, cura e manutenzione

La batteria agli ioni di litio di Inogen One® G3 richiede cure speciali per garantire prestazioni adeguate e una lunga durata utile. Utilizzare solo batterie Inogen One® G3 con i concentratori Inogen One® G3.

Tenere asciutto

Mantenere i liquidi lontano dalle batterie. Se le batterie si bagnano, interrompere immediatamente l'uso e smaltire correttamente le batterie.

Effetti della temperatura sulle prestazioni della batteria

La batteria singola Inogen One® G3 alimenta il concentratore Inogen One® G3 per un periodo massimo pari a 4.5 ore nella maggior parte delle condizioni ambientali. Per estendere la durata della batteria, evitare di utilizzarla a temperature inferiori ai 5 °C o superiori a 35 °C per lunghi periodi di tempo.

Indicatore di carica residua della batteria
Inogen One® G3 visualizza costantemente il tempo residuo della batteria. Il tempo visualizzato costituisce solamente una stima, e il tempo residuo effettivo può variare rispetto a quel valore.

Si raccomanda di rispettare le seguenti indicazioni per ottimizzare le prestazioni e la durata della batteria:

- Conservare la batteria in un ambiente fresco e asciutto. Conservare la batteria con una carica pari al 40-50%.
- In caso di utilizzo di più batterie, verificare che ogni batteria sia contrassegnata (1, 2, 3 o A, B, C, ecc.), utilizzandole regolarmente a rotazione. Non lasciare le batterie inutilizzate per più di 90 giorni consecutivi.

4 Segnali visivi e acustici del concentratore di ossigeno Inogen One® G3

Modalità	Testo
Alimentazione	

Icone del display

Il display Inogen One® G3 si divide in tre aree. Nell'angolo superiore sinistro del display è indicato lo stato di allarme rilevamento respirazione. Nell'angolo inferiore sinistro sono indicati l'alimentazione e il livello di carica della batteria. Il lato destro del display contiene informazioni sotto forma di testo, come l'impostazione del flusso, il tempo residuo della batteria e le notifiche di errore.

Icone di stato dell'alimentazione

Queste icone sono esemplificative di quelle visualizzate nella finestra di stato dell'alimentazione del display quando Inogen One® G3 funziona a batteria.

Icona	Significato
	La batteria è scarica.
	La carica residua della batteria è inferiore al 10%. Questa icona lampeggia.
	La carica residua della batteria è di circa 40-50%.
	La batteria è carica.

Icone di stato dell'alimentazione (continuazione)

Le icone di seguito illustrate sono esemplificative di quelle visualizzate quando Inogen One® G3 utilizza una fonte di alimentazione esterna e la batteria è in ricarica. Il fulmine indica che l'alimentazione esterna è collegata.

Icona	Significato
	La batteria è in carica con un livello di carica compreso tra il 60 e il 70%.
	La batteria è carica e si sta ricaricando quanto basta per mantenere la carica.
	La batteria è in carica con un livello di carica inferiore al 10%.
	Inogen One® G3 sta utilizzando l'alimentazione esterna e la batteria non è presente.

Icone di modalità

Di seguito sono riportate le icone visualizzate nella finestra della modalità del display.

Icona	Significato
	È stato abilitato l'allarme acustico di rilevamento respirazione.
	L'allarme acustico di rilevamento respirazione è stato disabilitato. Questa è l'impostazione predefinita.

Testo del display

NOTA	Quando si verificano contemporaneamente due condizioni, viene visualizzata quella con priorità più elevata.

Messaggi informativi

I seguenti display informativi non sono accompagnati da alcun segnale acustico e da alcuna variazione visibile delle spie.

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
inogen	Il logo Inogen viene visualizzato all'avvio.
Impostazione batteria X HH:MM	Visualizzazione predefinita quando si utilizza la batteria. "X" rappresenta l'impostazione di flusso selezionata (ad es., impostazione 2). "HH:MM" rappresenta il tempo residuo approssimativo della carica della batteria (ad es., 1:45).
Impostazione X carica xx (o) batteria carica	Display predefinito quando si utilizza l'alimentazione esterna e la batteria è in ricarica. "xx%" rappresenta la percentuale di carica della batteria (ad es. 86%).
Impostazione X batteria xx%	Display predefinito quando la batteria non è in ricarica o quando il tempo residuo della batteria non è disponibile.
(xx% carica (o) batteria carica	Display visualizzato quando il concentratore è collegato all'alimentazione e utilizzato per ricaricare una batteria (non per la produzione di ossigeno). In caso di rimozione dell'alimentazione esterna, è normale che, con una batteria completamente carica, venga visualizzato un livello di carica del 95%-100%. Questa funzionalità permette di sfruttare al massimo la durata utile della batteria.

Notifiche

AVVERTENZA Gli avvisi acustici, compresi fra 55dba e 65dba a seconda della posizione dell'utente, hanno la funzione di avvertire l'utente circa la presenza di eventuali problemi. Per fare in modo che l'utente sia in grado di sentire gli avvisi acustici, è necessario determinare la distanza massima dell'utente in base al livello di rumore circostante.

Notifiche (continuazione)

Inogen One® G3 monitora diversi parametri durante il funzionamento e si avvale di un sistema d'allarme intelligente per la notifica di eventuali malfunzionamenti del concentratore. Si utilizzano algoritmi matematici e intervalli di ritardo onde ridurre la probabilità che si verifichino falsi allarmi, garantendo al tempo stesso la corretta notifica delle condizioni d'allarme.

In caso di rilevamento di più condizioni d'allarme, verrà visualizzata quella con maggior priorità.

I seguenti messaggi di notifica sono accompagnati da un **unico breve segnale acustico**.

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Spegnimento Inogen One®	Il pulsante On/Off è stato tenuto premuto per due secondi. Il concentratore effettua lo spegnimento del sistema.
HH:MM Vx.x:Numero seriale	Il pulsante dell'allarme acustico è stato tenuto premuto per cinque secondi.

Avvisi di bassa priorità

I seguenti messaggi di avviso di bassa priorità sono accompagnati da un **doppio segnale acustico** e da una **luce rossa fissa**.

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Batteria scarica, collegare all'alimentazione	Il livello di carica della batteria è basso, inferiore a 10 minuti. Collegare l'alimentazione esterna o spegnere e inserire una batteria carica.
Servizio O2 Prima Possibile	È necessario sottoporre la colonnina a manutenzione entro 30 giorni. Tenere premuto il pulsante della luce per 3 secondi per interrompere la visualizzazione del messaggio sul display. Il messaggio non verrà più riprodotto per 72 ore. Contattare il fornitore dell'apparecchiatura per ricevere l'adeguata assistenza.

Avvisi di bassa priorità (continuazione)

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Errore di sistema Vedere manuale	Si è verificato un errore della batteria. Inserire una nuova batteria o rimuoverla e utilizzare il concentratore con l'alimentazione esterna. Se l'errore della batteria si ripete con la stessa batteria, sospenderne l'utilizzo e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
Errore di sistema Vedere manuale	Il concentratore produce ossigeno a un livello lievemente ridotto (<82%) per 10 minuti. Se questa situazione persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.
Rimuovere la batteria per farla raffreddare	La batteria ha superato la temperatura di caricamento e la ricarica è stata interrotta. La batteria non si carica fintantoché sarà presente questo allarme, ma inizierà a ricaricarsi quando la temperatura della batteria tornerà nell'intervallo operativo normale. Nel caso in cui sia necessario caricare la batteria in tempi più brevi, rimuoverla dal concentratore e lasciarla raffreddare all'aperto per circa 10-15 minuti. Reinserirla quindi nell'unità Inogen One® G3. Se il problema persiste, contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
Errore di sistema Vedere manuale	Il concentratore produce ossigeno, ma non riporta lo stato della batteria. Sostituire la batteria. Se questa situazione persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.
Errore (###) Assistenza necessaria	Il concentratore necessita di un intervento immediato da parte dell'assistenza. Il concentratore funziona in base alle specifiche e può continuare a essere utilizzato. Contattare il fornitore dell'apparecchiatura per ricevere l'adeguata assistenza.
Errore di sistema Vedere manuale	Il sensore dell'ossigeno nel concentratore non ha funzionato correttamente. È possibile continuare a utilizzare il concentratore. Se questa situazione persiste, contattare il fornitore dell'apparecchiatura.

Avvisi di media priorità

I seguenti messaggi di avviso di media priorità sono accompagnati da un **segnale acustico triplo**, ripetuto ogni 25 secondi, e da una **luce rossa lampeggiante**.

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Nessun resp. rilev. Controllare la cannula	Il concentratore non ha rilevato alcuna respirazione per 60 secondi. Verificare che la cannula sia collegata al concentratore, che i tubi non siano attorcigliati e che la cannula sia posizionata correttamente nel naso.
Errore (###) Assistenza necessaria	La concentrazione dell'ossigeno in uscita è stata inferiore al 50% per 10 minuti. Se questa situazione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura per ricevere l'adeguata assistenza.
Errore nell'erogazione di O2	È stato riconosciuto un respiro, ma non è stata rilevata la corretta erogazione di ossigeno.
Errore di sistema Vedere manuale	Il concentratore presenta un errore, ma è in grado di continuare a funzionare. Rimuovere e reinserire la batteria, e/o controllare i collegamenti all'alimentazione esterna. Se questa situazione persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.
Avviso batteria SURRISCALDATA	È stato superato il limite di temperatura della batteria mentre il concentratore funziona a batteria. Se possibile, spostare il concentratore in un luogo più fresco o alimentare l'unità da una sorgente elettrica esterna e rimuovere la batteria. Se questa situazione persiste, rivolgersi al fornitore dell'apparecchiatura.

Avvisi di alta priorità

ATTENZIONE	Se non ci si trova vicino a Inogen One® G3, potrebbe essere impossibile vedere o udire gli avvisi di alta priorità. Accertarsi che Inogen One® G3 sia posizionato in un punto in cui gli allarmi e gli avvisi possano essere riconosciuti, al loro verificarsi.

I seguenti messaggi di avviso di media priorità sono accompagnati da un **segnale acustico quintuplo**, ripetuto ogni 10 secondi, e da una luce **rossa lampeggiante.**

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Batteria scarica, collegare all'alimentazione	Il concentratore ha un livello di batteria insufficiente per produrre ossigeno. Collegare l'alimentazione esterna o cambiare la batteria, quindi riavviare l'unità, se necessario, premendo il pulsante On/Off.
Sistema FREDDO Spegnere	È stato superato il limite di temperatura della batteria mentre il concentratore funziona a batteria. Il concentratore ha smesso di produrre ossigeno. Se possibile, spostare il concentratore in un ambiente più fresco, quindi spegnerlo e riaccenderlo. Accertarsi che la presa d'aria e gli sfiati siano sgombri e che il filtro antiparticolato sia pulito. Se questa condizione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
Sistema FREDDO Spegnere	La temperatura del concentratore è troppo elevata e la produzione di ossigeno sta per essere interrotta. Accertarsi che la presa d'aria e gli sfiati siano sgombri e che il filtro antiparticolato sia pulito. Se questa situazione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.

Avvisi di alta priorità (continuazione)

Visualizzazione e testo del messaggio	Condizione/Azione/Spiegazione
Sistema FREDDO Spegnere	Questa condizione potrebbe verificarsi se il concentratore è conservato in un ambiente freddo (al di sotto di o °C). Spostarlo in un ambiente con una temperatura maggiore per consentire il riscaldamento dell'unità prima di avviarla. Se questa condizione persiste, passare alla sorgente di ossigeno di riserva e contattare il fornitore dell'apparecchiatura.
Errore (###) Assistenza necessaria	Il concentratore ha smesso di produrre ossigeno e si arresta. È necessario: 1. Prendere nota del numero di errore 2. Passare a una sorgente di ossigeno di riserva 3. Contattare il fornitore dell'apparecchiatura

5 Risoluzione dei problemi

In questa sezione sono descritte le soluzioni a eventuali problemi che si potrebbero riscontrare.

Concentratore di ossigeno Inogen One® G3

Problema	Possibile causa	Soluzione consigliata
Qualsiasi problema accompagnato da informazioni sul display del concentratore, spie e/o segnali acustici	Consultare la sezione 4	Consultare la sezione 4
Il concentratore non si accende alla pressione del pulsante On/Off	La batteria è scarica o non è presente alcuna batteria	Utilizzare l'alimentazione esterna o sostituire con una batteria carica.
	L'alimentazione CA non è collegata correttamente	Controllare i collegamenti all'alimentazione esterna e accertarsi che la luce verde sia fissa
	Il cavo CC non è collegato correttamente	Verificare il collegamento del cavo CC al concentratore e all'accendisigari o alla fonte di alimentazione CC ausiliaria
	Malfunzionamento	Contattare il fornitore dell'apparecchiatura

Risoluzione dei problemi (continuazione)

Problema	Possibile causa	Soluzione consigliata
Ossigeno assente	Il concentratore non è acceso	Premere il pulsante On/Off per accendere il concentratore
	La cannula non è collegata correttamente o è attorcigliata o ostruita	Controllare la cannula e il suo collegamento all'ugello del concentratore

6 Pulizia, cura e manutenzione

Sostituzione della cannula

La cannula nasale deve essere sostituita regolarmente. Consultare il medico e/o il fornitore e/o le istruzioni del produttore della cannula per le procedure di sostituzione. Utilizzare una sola cannula di lunghezza massima pari a 7 metri per assicurare un rilevamento della respirazione e un'erogazione di ossigeno ottimali.

ATTENZIONE Utilizzare una cannula diversa dalla cannula a flusso elevato (ad es. Salter 1600Q) può provocare una riduzione dell'erogazione di ossigeno e/o un restringimento del collegamento ai raccordi dell'ugello.

Pulizia del contenitore

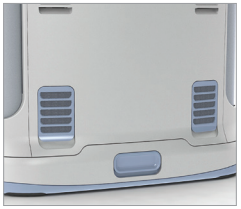
È possibile pulire il contenitore esterno utilizzando un panno inumidito con un detergente liquido delicato (come Dawn™) e acqua.

AVVERTENZA Non immergere Inogen One® G3 né i suoi accessori in acqua ed evitare che l'acqua entri nel contenitore; potrebbero prodursi scosse elettriche e/o danni.

AVVERTENZA Non utilizzare detergenti diversi da quelli indicati nel manuale utente. Non utilizzare detergenti che contengano alcool, cloruro di etilene o petrolio sui contenitori o sui filtri anti particolato.

Pulizia e sostituzione del filtro

I filtri antiparticolati devono essere puliti almeno una volta a settimana per garantire il passaggio dell'aria. Rimuovere i filtri dalla sezione anteriore del dispositivo. Pulire i filtri antiparticolati con un detergente liquido delicato (come Dawn™) e acqua; sciacquare in acqua e lasciare asciugare prima di riutilizzarli.



NOTA	In ambienti polverosi potrebbe essere necessario pulire i filtri anti particolato più spesso.

Per acquistare filtri supplementari, contattare il fornitore dell'apparecchiatura o Inogen.

Filtro di uscita

Il filtro di uscita ha lo scopo di prevenire l'inalazione, da parte del paziente, di piccole particelle presenti all'interno del flusso gassoso del prodotto. Inogen One® G3 comprende un filtro di uscita, opportunamente collocato dietro al raccordo rimovibile dell'ugello della cannula. Inogen richiede la sostituzione del filtro tra un paziente e l'altro.

La sostituzione del filtro potrà essere effettuata dal fornitore dell'apparecchiatura o dall'utente stesso, utilizzando il Kit di sostituzione del filtro di uscita (RP-107).

Il concentratore di Inogen One G3 deve essere pulito e disinfettato seguendo le istruzioni illustrate in precedenza per ogni nuovo paziente. Il paziente non deve effettuare alcun intervento di manutenzione straordinaria. Il fornitore dell'apparecchiatura provvede alle operazioni di manutenzione, allo scopo di garantire prestazioni affidabili e costanti del sistema Inogen One G3. Le istruzioni di manutenzione preventiva dei dispositivi fornite dal produttore sono riportate nel manuale di assistenza. Gli interventi devono essere effettuati esclusivamente da tecnici qualificati e certificati dal produttore.

Sostituzione del fusibile del cavo di ingresso CC

La spina di alimentazione per accendisigari CC contiene un fusibile. In caso di mancata alimentazione dell'unità, quando si utilizza un cavo di alimentazione CC con una fonte di alimentazione affidabile, potrebbe essere necessario sostituire il fusibile.

Per sostituire il fusibile, fare riferimento alle seguenti istruzioni e immagini.

1. Rimuovere la punta svitando il fermo. Se necessario, utilizzare un attrezzo.
2. Rimuovere fermo, punta e fusibile.
3. La molla dovrà restare all'interno dell'alloggiamento dell'adattatore per accendisigari. In caso di rimozione della molla, sostuituire la stessa prima di inserire il nuovo fusibile.

4. Installare un fusibile sostitutivo, Inogen RP#125 (BUSS MDA-12), e riassemblare la punta. Verificare che l'anello di fermo sia correttamente inserito e serrato.

Adattatore per accendisigari

Fusibile

Punta del fermo

Fermo

ATTENZIONE	Per garantire una protezione continua contro il rischio di incendio, utilizzare esclusivamente il tipo di fusibile indicato.

Procedura di sostituzione delle colonnine dell'Inogen One® G3

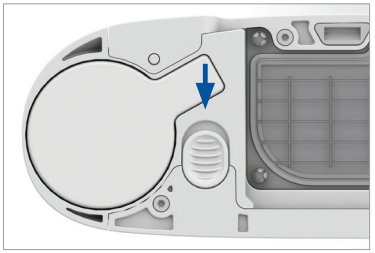
NOTA	Le istruzioni di sostituzione delle colonnine devono essere usate solamente in caso di necessità di un intervento di manutenzione e non sono da utilizzarsi a fini pratici.

1. Spegnere il concentratore Inogen One® G3 premendo il pulsante di accensione per spegnere il dispositivo.
2. Rimuovere il concentratore Inogen One® G3 dalla sacca per il trasporto.
3. Rimuovere la batteria dal concentratore Inogen One® G3.
4. Ruotare l'unità Inogen One® G3 in modo da rivolgerla verso il basso, con il pannello del display rivolto verso terra e la base dell'Inogen One® G3 rivolta verso l'alto.
5. Il concentratore Inogen One® G3 utilizza due colonnine, una su ciascun lato del dispositivo.

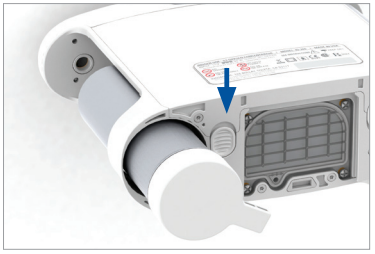
Procedura di sostituzione delle colonnine dell'Inogen One® G3 (continuazione)

6. Rimuovere la colonnina premendo il pulsante di blocco con il pollice o il dito..

Aperto e sbloccato



7. Tenendo aperto il pulsante, far scorrere la colonnina (tubo metallico) fino ad estrarla afferrando la superficie in alluminio esposta con l'altra mano.

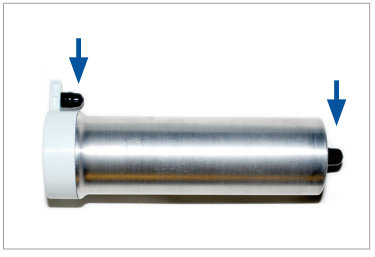


8. Rimuovere completamente la colonnina (tubo metallico) dall'Inogen One® G3.

9. Ripetere i passaggi da 6 a 8 per rimuovere l'altra colonnina (tubo metallico).

Installazione colonnina (tubo metallico)

10. Rimuovere i cappucci protettivi della nuova colonnina (tubo metallico). Verificare l'assenza di polvere o detriti nella sede dei cappucci protettivi.

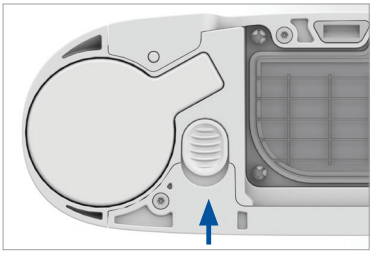


Procedura di sostituzione delle colonnine dell'Inogen One® G3 (continuazione)

11. Inserire la colonnina (tubo metallico) nel concentratore Inogen One® G3. Non lasciare esposta la colonnina; reinserirla nell'Inogen One G3 immediatamente dopo aver rimosso i cappucci protettivi.

Chiuso e bloccato

12. Spingere la colonnina (tubo metallico) sino a inserirla nel dispositivo in modo che la colonnina (tubo metallico) sia completamente inserita nel concentratore Inogen One® G3. Il pulsante di blocco a molla deve ritornare nella posizione completamente chiusa.



13. Ripetere i passaggi da 10 a 12 per rimuovere l'altra colonnina (tubo metallico).

14. Connettere il cavo di alimentazione CA all'unità Inogen One® G3 e collegare il cavo di alimentazione CA a una presa elettrica. **Non accendere il concentratore Inogen One® G3.**

15. Tenere premuto il pulsante della luce per 10 secondi; la schermata visualizzerà il messaggio "reset filtraggio". Rilasciare il pulsante in seguito alla visualizzazione sullo schermo di questo messaggio.

16. Premere una volta il pulsante a forma di campanella; la schermata visualizzerà il messaggio "reset filtraggio completato".

17. Premere il pulsante di accensione per accendere l'Inogen One® G3, quindi utilizzarlo normalmente.

AVVERTENZA Non utilizzare colonnine diverse da quelle indicate in questo manuale utente. L'utilizzo di colonnine diverse dai modelli specificati può mettere a rischio la sicurezza e/o inficiare le prestazioni dell'apparecchiatura, oltre a invalidare la garanzia.

Altri interventi di assistenza e manutenzione

AVVERTENZA	Non smontare Inogen One® G3 o uno degli accessori e non effettuare operazioni di manutenzione diverse da quelle descritte in questo manuale utente, dal momento che questa operazione potrebbe promuovere il rischio di scosse elettriche e invalidare la garanzia. Non rimuovere o modificare l'etichetta. In casi diversi da quelli descritti in questo manuale, contattare il fornitore dell'apparecchiatura per consentire al personale autorizzato di effettuare interventi di assistenza.

ATTENZIONE	Non utilizzare lubrificanti su Inogen One® G3 né sugli accessori.

Smaltimento del dispositivo e degli accessori

Si raccomanda di fare riferimento alle ordinanze governative pertinenti a livello locale per lo smaltimeno ed il riciclo di Inogen One® G3 e dei relativi accessori. In caso di applicabilità della direttiva WEEE, non è consentito lo smaltimento con rifiuti urbani indifferenziati. Contattare il Rappresentante Autorizzato UE per istruzioni sullo smaltimento all'interno dell'Unione Europea. La batteria contiene ioni di litio e deve pertanto essere riciclata. La batteria non deve essere incenerita.

Elenco di articoli per la manutenzione

- Batteria singola Inogen One® G3 (modello # BA- 300)
- Batteria doppia Inogen One® G3 (modello # BA- 316)
- Filtri anti particolato sostitutivi (modello # RP- 300)
- Kit di sostituzione del filtro di uscita (modello # RP- -107)
- Colonne Inogen One® G3 (modello n. RP-320)

In caso di necessità di assistenza nella configurazione, nell'uso, nella manutenzione o nella segnalazione di prestazioni o eventi imprevisti, contattare il fornitore o il produttore dell'apparecchiatura.

7 Simboli utilizzati sul concentratore e sugli accessory

Simbolo	Significato
AVVERTENZA	'Avvertenza' indica che la sicurezza personale del paziente può essere coinvolta. Se non si tiene conto di una 'Avvertenza' potrebbero verificarsi lesioni gravi.
ATTENZIONE	'Attenzione' indica che è necessario seguire una precauzione o una procedura di assistenza. Se non si tiene conto di una 'Attenzione' potrebbero verificarsi lesioni minori o danni all'apparecchiatura.
	Fare riferimento al Manuale utente per istruzioni
℞ ONLY	La legge federale degli Stati Uniti limita la vendita di questo dispositivo da parte di un medico. Tale limitazione potrebbe risultare in vigore anche in altri paesi.
	Alimentazione CA
	Alimentazione CC
	Non fumare durante l'utilizzo del dispositivo.
	Evitare le fiamme aperte (concentratore); Non incenerire (batteria).
	Fare riferimento al manuale/libretto d'istruzioni.
	Fabbricante
EC REP	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea

Simbolo	Significato
	Tenere asciutto
	Usare solo al coperto o in una sede asciutta, non bagnare
	Non utilizzare olio o lubrificante
	Non smontare (contattare il fornitore dell'apparecchiatura per richiedere un intervento di manutenzione da parte del personale autorizzato).
	Non smaltire con rifiuti urbani indifferenziati
	Parte applicata di Tipo BF, non inteso per applicazione cardiaca
	Dispositivo di Classe II
	Logo di certificazione dell'Agenzia per la certificazione elettrica
	Conforme alle direttive UE pertinenti, compresa la Direttiva sui dispositivi medici

Etichetta Interfaccia utente

Simbolo	Significato
	Pulsante ON/OFF
	Pulsante di retroilluminazione del display
	Aumento impostazione flusso
	Diminuzione impostazione flusso
	Pulsante di attivazione/disattivazione dell'allarme acustico

8 Specifiche del sistema Inogen One® G3

Concentratore Inogen One® G3

Dimensioni: Con batteria singola	Lunghezza / larghezza / altezza : 8,75 pollici (22,2 cm) /3,0 pollici (7,6 cm)/7,25 pollici (18,4 cm) Lunghezza / larghezza / altezza : 8,75 pollici (22,2 cm)/3,0 pollici (7,6 cm)/8,25 pollici (21 cm)
Peso:	4,8 libbre (2,19 kg) (batteria singola inclusa)
Rumore:	Inferiore a 42dBA (come fornito) con impostazione 2
Tempo di riscaldamento:	2 minuti
Concentrazione di ossigeno:	90% - 3% /+ 6% con tutte le impostazioni
Impostazioni di controllo del flusso:	4 impostazioni: da 1 a 4
Alimentazione: Alimentazione CA: Cavo di alimentazione CC: Batteria ricaricabile:	 Ingresso CA: 100 - 240 Vca da 50 a 60 Hz Rilevamento automatico: 1.0A Ingresso CC: da 13,5 a 15,5 V CC,10 A Max. Tensione: da 12,0 a 16,8 V CC
Durata della batteria:	Fino a 4.5 ore con batteria singola Fino a 9 ore con batteria doppia
Tempo di carica della batteria:	Fino a 4 ore con batteria singola Fino a 8 ore con batteria singola
Limiti ambientali per l'uso:	Temperatura: 5 - 40˚C) Umidità: 0% - 95%, non condensata Altitudine: 0 - 3048 metri)
Limiti ambientali per il trasporto e lo stoccaggio:	Temperatura: da -13 a 158 ˚F (da -25 a 70 ˚C) Umidità: 0% - 95%, non condensata Conservare in luogo asciutto. Altitudine: 0 - 3048 metri)
Trasporto:	tenere in luogo asciutto, maneggiare con cautela

Concentratore di ossigeno Inogen One® G3 (continuazione)

Test effettuati da un laboratorio indipendente:	Sicurezza: IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 N. 60601-1 Compatibilità elettromagnetica: IEC 60601-1-2 RTCA DO 160

Classificazioni

Modalità di funzionamento:	continua
Tipo di protezione contro le scosse elettriche:	Classe II
Tipo di protezione dei componenti del concentratore contro le scosse elettriche:	tipo BF Non inteso per applicazione cardiaca
Livello di protezione dei componenti del concentratore dall'ingresso di acqua in caso di utilizzo senza sacca:	IP20 - Non protetti dal gocciolamento. Protetti dall'ingresso di corpi estranei di dimensioni maggiori di 12,5 mm.
Livello di protezione dei componenti del concentratore dall'ingresso di acqua in caso di utilizzo con sacca:	IP22 - Il gocciolamento verticale di acqua non ha alcun effetto dannoso; i componenti sono protetti dall'ingresso di oggetti solidi di diametro superiore a 12,5 mm con chiusura inclinata a un'angolazione massima di 15° rispetto alla sua normale posizione.
Livello di protezione della superficie esterna del concentratore in caso di utilizzo con sacca:	IP02 – Il gocciolamento verticale di acqua non ha alcun effetto dannoso quando l'alloggiamento è inclinato con un'angolazione massima di 15° rispetto alla normale posizione
Grado di sicurezza dell'applicazione in presenza di gas anestetici:	non adatto a tale applicazione

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

La presente apparecchiatura a marchio CE è stata sottoposta a test, risultando conforme ai limiti di compatibilità elettromagnetica stabiliti dalla Direttiva sui Dispositivi Medici 93/42/CEE [EN 55011 Classe B e EN 60601-1-2]. Tali limiti hanno lo scopo di garantire un'adeguata protezione contro interferenze potenzialmente dannose nei dispositivi medici.

Indicazioni e dichiarazione del costruttore - Emissioni elettromagnetiche

Il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 è inteso per l'utilizzo all'interno di un ambiente elettromagnetico avente le caratteristiche indicate di seguito. L'utente del concentratore di ossigeno Inogen One® G3 è tenuto a garantire l'utilizzo del dispositivo in un ambiente con tali caratteristiche.

Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Indicazioni
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 utilizza energia a radiofrequenza esclusivamente per le funzioni interne. Di conseguenza, le emissioni in RF sono alquanto ridotte, e difficilmente possono generare interferenze a danno dei dispositivi nelle vicinanze.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il concentratore di ossigeno Inogen One® G3 è adatto per l'utilizzo in ambiente domestico e in tutti gli ambienti direttamente connessi alla rete elettrica pubblica a basso voltaggio, per gli edifici ad uso abitativo.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/ emissione di scintille IEC 61000-3-3	Conforme	

Distanze di sicurezza consigliate tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili e questo dispositivo:

Questo dispositivo è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico caratterizzato da interferenze in radiofrequenza controllate. Il cliente o l'utente del concentratore di ossigeno Inogen One® G3 possono contribuire alla prevenzione delle interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima fra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il presente dispositivo seguendo le raccomandazioni indicate di seguito, a seconda della potenza massima in uscita dell'apparecchiatura di comunicazione in questione.

Classificazione di potenza massima in uscita del trasmettitore (W)	**Distanza in base alla frequenza del trasmettitore (M)**		
	Da 150 kHz a 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	**Da 80 MHz a 800 MHz** $d=1,2\sqrt{P}$	**Da 800 MHz a 2,5 GHz** $d=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Per i trasmettitori la cui classificazione di frequenza massima non è compresa nell'elenco precedente, la distanza raccomandata d in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione pertinente alla frequenza del trasmettitore, dove P è la classificazione di potenza massima in uscita del trasmettitore in watt (W) sulla base delle specifiche indicate dal produttore dello stesso.			

NOTA	A 80 MHz e a 800 MHz, si applica la distanza valida per l'intervallo di frequenza più elevato.

NOTA	Le presenti linee guida potrebbero non essere valide in tutte le circostanze. La propagazione elettromagnetica varia a seconda di fattori quali l'assorbimento e la rifrazione ad opera di strutture, oggetti e persone.

©2013 Inogen. All rights Reserved.

Inogen, Inc.
326 Bollay Drive
Goleta, CA 93117
Toll Free: 877-466-4362
+1-805-562-0515 (Outside the USA)

E-mail: info@inogen.net
www.inogenone.com
www.OxygeNation.com

EC REP
Europe Authorized Representative
EMERGO EUROPE
Molenstraat 15
2513 BH, The Hague
The Netherlands
Tel: +31 (0) 70 345 8570

TGA Australia sponsor #166371:
Independent Living Specialists
67 Mars Road,
Lane Cove NSW 2066
Tel: +61 (0) 2 94274995

CE
0473

PN 96-04076-00-01E